

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1938-1939 - N° 45

**Traitement radiothérapique
de
certaines paralysies faciales,
par irradiation
des centres bulbaires du nerf**

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 18 Janvier 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jean COLLIN

Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon

Diplômé d'Electro-Radiologie de la Faculté

Né à HÉRISSON (Allier) le 26 Juillet 1911



RAPID' COPY
8, Rue de l'Arbre-Sec
LYON

**TRAITEMENT RADIOTHÉRAPIQUE
DE
CERTAINES PARALYSIES FACIALES,
PAR IRRADIATION
DES CENTRES BULBAIRES DU NERF**

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ.
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. A. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANNOIS, HUGOUNENQ,
PIC, CONDAMIN, PAVIOT, NICOLAS, VILLARD, NOVÉ-JOSSERAND, TIXIER
COLLET, GAYET, CLUZET

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. FROMENT.
Cliniques chirurgicales		SAVY.
Clinique obstétricale et Accouchements		PATEL.
Clinique ophtalmologique		BÉRARD.
Clinique dermatologique et syphiligraphique		VORON.
Clinique neurologique et psychiatrique		BONNET.
Clinique médicale infantile		FAVRE.
Clinique gynécologique		LÉPINE (J.).
Clinique Oto-rhino-laryngologie		MOURIQUAND.
Clinique urologique		COTTE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		REBATTU
Clinique et prophylaxie de la tuberculose		CIBERT
Clinique des maladies infectieuses		TAVERNIER.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		COURMONT.
Chimie biologique et médicale		J. CHALIER.
Chimie organique et Toxicologie		PONTHUS.
Matière médicale et Botanique		FLORENCE.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		MOREL.
Anatomie		MANCEAU.
Histologie		GUIART.
Physiologie		LATARJET.
Pathologie interne		POLICARD.
Pathologie générale et thérapeutique		HERMANN.
Anatomie pathologique		CORDIER.
Chirurgie opératoire		CADE.
Médecine expérimentale et comparée et Bactériologie		J.-F. MARTIN.
Médecine légale		X...
Hygiène		ARLOING (F.)
Pharmacie et Pharmacologie		Etienne MARTIN.
Hydrologie thérapeutique et Climatologie		ROCHAIX.
		LEULIER.
		PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	MM. THEVENOT (Léon).
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL.

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
GABRIELLE	GUILLEMINET	DE ROUGEMONT	MORIN
DECHAUME	MORENAS	P. RAVAUT	BERTRAND
BERNHEIM	REVOL	PIGEAUD	CLAVEL
POLLOSSON	ENSELME	CROIZAT	LEVRAT
CHAMBON	SEDAILLIAN	DELORE	
EPARVIER	CREYSSSEL	JOSSERAND	

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. FROMENT, Président ; PONTHUS, DEVIC, DECHAUME.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1938-1939 - N° 45

**Traitement radiothérapique
de
certaines paralysies faciales,
par irradiation
des centres bulbaires du nerf**

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 18 Janvier 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jean COLLIN

Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon

Diplômé d'Electro-Radiologie de la Faculté

Né à HÉRISSON (Allier) le 26 Juillet 1911





A MA MÈRE

A MON PÈRE

Avec toute ma tendresse.

A MON FRÈRE

A MA GRAND'MÈRE

A TOUS LES MIENS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MES COUSINS

Le Docteur André AUTRAN

Le Docteur Henry RIGONDET

Ex-Interne des Hôpitaux de Lyon

. Nous les unissons ici dans un même
sentiment de reconnaissance et
d'affection pour l'intérêt qu'ils
nous ont toujours manifesté.

Au Docteur G. MONTALESCOT

Commandeur de la Légion d'Honneur

Avec sa bonté habituelle et sa longue
expérience, il a guidé nos tout
premiers pas en Radiologie. Nous
ne l'oublierons jamais.

A MES FRÈRES ROUTIERS DU CLAN LAENNEC

A MES AMIS

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur Noël CONTAMIN

Electro-radiologiste des Hôpitaux

Malgré sa très grande modestie, il nous permettra de lui dire combien nous avons apprécié la sûreté de ses diagnostics radiologiques, et le privilège de collaborer avec lui, dans une atmosphère de cordiale simplicité.

Il a bien voulu nous honorer de sa confiance en nous inspirant ce travail. Nous le remercions, et sommes heureux de lui témoigner ici notre reconnaissant et affectueux dévouement.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur J. FROMENT

Professeur de Clinique Médicale

Il nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse.

Nous le prions de trouver ici l'expression de notre gratitude et de notre profond respect.



A MES JUGES

Monsieur le Professeur PONTIUS

Professeur de Physique Médicale à la Faculté
Electro-radiologiste des Hôpitaux

Nous lui sommes redevable de conseils précieux, et très reconnaissant de nous avoir fait profiter de son expérience et de sa liberté de jugement.

Nous le remercions de bien vouloir juger notre thèse.

Monsieur le Professeur Agrégé DEVIC

Médecin des Hôpitaux

Avec une très grande bonté, et malgré son angoisse personnelle, il a bien voulu porter secours à l'un des nôtres.

Nous n'oublierons jamais, ni la générosité de son geste, ni la valeur de son intervention.

Monsieur le Professeur Agrégé DECHAUME

Médecin des Hôpitaux

Malgré ses multiples occupations, il nous a toujours réservé le meilleur accueil.

Il nous a prodigué ses conseils dans la réalisation de ce travail. Qu'il veuille bien croire à toute notre gratitude.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Monsieur le Docteur DESGOUTTES.

Monsieur le Professeur SAVY

Monsieur le Professeur NOVÉ-JOSSERAND

Qui ont bien voulu nous accueillir
dans leur service.

Monsieur le Professeur GAYET

Monsieur le Professeur VILLARD

Monsieur le Professeur NICOLAS

Monsieur le Professeur COLLET

Monsieur le Docteur PALLASSE

Monsieur le Docteur DESJACQUES

Dont nous avons été l'Externe.

Monsieur le Docteur N. CONTAMIN

INTRODUCTION

L'idée de rattacher à la poliomyélite antérieure aiguë certaines formes de paralysie faciale, remonte au début de notre XX^e siècle. S'appuyant sur les observations de Cordier (1885), de Médin (1896), de Béclère (1898), d'Oppenheim (1899), Londe et Phulpin en 1902, en publient deux cas. Mais ils n'osent prendre nettement position. Quelques années après, il s'affirme que le virus poliomyélitique peut léser la moelle et le mésocéphale. Cette notion fait l'objet des publications de Wickmann en 1905, de Harbitz et Schele en 1907, de Achard en 1908, de Mirăillé, Zappert, Beneke en 1909.

L'épidémie parisienne de 1910-1911 fait germer les thèses classiques de M^{me} Tinel-Giry et de Schreiber. Dès lors, on connaît avec certitude la possibilité d'extension des lésions de la moelle aux noyaux du facial, lésions que Lévaditi et Stanesco réalisent expérimentalement en 1910.

Certes, on n'ignore point que d'autres virus peuvent déterminer des lésions analogues (Claude, Schaffer, etc.) ; et dans certains cas, il faudra discuter de très

près le diagnostic étiologique. On pourra, dès lors, s'appuyer solidement sur la notion d'épidémie de poliomyélite régnante, et même sur la simple notion d'épidémicité, comme l'a écrit Nobécourt.

Ainsi fait Radovici lorsqu'il relate la trop fameuse épidémie de Roumanie du printemps 1927 (« Presse Médicale », avril 1928). L'auteur a constaté parallèlement à l'invasion de poliomyélite, une augmentation très nette de paralysies faciales, qu'il traita alors par le sérum de convalescent. La « coexistence chez certains enfants de la paralysie faciale et des manifestations à type poliomyélitique, démontre que ce virus ne circonscrit pas ses méfaits aux cornes antérieures de la moelle. Il envahit aussi les segments supérieurs du névraxe ; le noyau du facial n'étant qu'un tronçon bulbaire provenant de la segmentation de la colonne grise des cornes antérieures ».

Mais le fait important sur lequel insiste Radovici, est l'apparition isolée de la paralysie faciale comme manifestation unique de la poliomyélite épidémique. Ce fait se trouve commenté et développé de façon très judicieuse dans la thèse de Grillot (Nancy, 1938).

Partant de ces données actuellement classiques, on a aussitôt affecté à la paralysie faciale, le traitement de la maladie de Heine-Médin. C'est le traitement radiothérapique qui fera l'objet de cette étude.

Un rappel anatomique, court mais nécessaire, nous situera plus nettement ce « tronçon bulbaire » qu'il nous faut irradier avec la plus grande précision. Le chapitre suivant sera tout entier consacré à la technique. Nous expliquerons comment nous avons été

amené à adopter la seule radiothérapie, comment nous concevons le traitement, et comment nous l'appliquons. Les observations que nous publierons ensuite, nous ont été confiées par notre Maître, le Docteur Contamin. Nous les accompagnerons de quelques commentaires.

Notre but est de montrer que dans l'immense majorité des cas, le traitement radiothérapique seul suffit à permettre la « restitutio ad integrum », ou du moins procure une amélioration telle, qu'elle rend superflu tout autre traitement électrique, dont les inconvénients sont multiples, notamment la durée de celui-ci et l'inconstance de ses résultats.

En proposant ce traitement, nous nous plaçons délibérément sur le plan pratique. Nous nous efforcerons d'y rester tout au long de ces pages.

CHAPITRE PREMIER

ANATOMIE DES CENTRES BULBAIRES DE LA VII^e PAIRE

CHAPITRE PREMIER

ANATOMIE DES CENTRES BULBAIRES DE LA VII^e PAIRE

Sans remonter aux relations plus ou moins satisfaisantes de Piccolhomini (XVI^e siècle) et de Malacarne (XVIII^e siècle), nous pouvons admettre que la première description vraiment précise de l'origine du facial nous est donnée par Sappey : « Il prend naissance, dit-il, dans la fossette de l'éminence olivaire, sur le prolongement du faisceau latéral du bulbe, immédiatement au-dessous du bord inférieur de la protubérance, en dedans du nerf auditif, en dehors du nerf de la sixième paire, dont le sépare un intervalle de quelques millimètres. Si l'on suit cette même racine sur le bulbe, on le voit se diriger en bas, en dedans et en arrière sur les côtés du corps olivaire, et disparaître bientôt au milieu des fibres du faisceau latéral, en se continuant avec elles. Il n'est pas rare de voir naître, lorsqu'il est déjà engagé sous la protubérance, un petit groupe de fibres

qui traverse le pédoncule cérébelleux moyen, pour se rendre aussitôt à la racine précédente. »

Avec Testut et Latarjet, nous allons rappeler l'anatomie du noyau d'origine du facial, son trajet intrabulbaire, ses relations centrales. Nous passerons rapidement sur son trajet périphérique. Enfin nous essaierons de définir le plus exactement possible la projection du plancher du quatrième ventricule, la tête étant fléchie.

I^o Noyau d'origine

Le noyau du facial, subdivisé en groupes secondaires, est profondément situé à la partie antéro-externe de la calotte protubérantielle, un peu en arrière de l'olive supérieure, entre les faisceaux radiculaires du moteur oculaire externe en dedans, et la racine bulbaire du trijumeau en dehors.

Il est formé par une colonne de substance grise dirigée dans le sens longitudinal, et mesurant en moyenne 3 mm. 5 de hauteur. Vu sur des coupes transversales, il revêt une forme irrégulièrement circulaire : son diamètre antéro-postérieur étant de 2 mm. 5 et son diamètre transversal de 1 mm. 5 à 2 millimètres.

Hudovernig (1908) et Talpain (« Thèse » de Lyon, 1910) s'accordent sur les conclusions suivantes : le noyau du facial forme une colonne grise de 4 millimètres de long. Il siège dans la position inférieure de la protubérance, dans la substance réticulaire, en avant et en dedans de la racine du trijumeau. Il descend jusque

dans la partie supérieure du bulbe. L'extrémité inférieure répond à la hauteur de l'extrémité supérieure de l'olive. L'extrémité supérieure du noyau pénètre environ de 3 millimètres dans la substance de la protubérance, au voisinage du noyau moteur du trijumeau. Les axes longitudinaux des deux noyaux droit et gauche sont à peu près parallèles.

2^o Trajet intrabulbaire

Dans le bulbe, le nerf facial adopte un trajet fort complexe. Suivons-le, de son point d'émergence, vers la profondeur. Nous le voyons changer quatre fois de direction. Il nous offre donc à considérer cinq portions séparées par des coudes plus ou moins brusques :

Une première portion dirigée obliquement en arrière et en dedans, qui s'étend de la fossette sus-olivaire, au côté antéro-externe de l'éminentia teres.

Une deuxième portion, transversale, très courte, qui rejoint la ligne médiane.

Une troisième portion, longitudinale, qui longe la ligne médiane en soulevant plus ou moins, à son niveau la paroi du IV^e ventricule.

Une quatrième portion, à direction transversale, de 1 millimètre de longueur, qui fuit la ligne médiane pour se porter en dehors.

Une cinquième portion, obliquement dirigée en avant et en dehors, qui s'étend de la portion précédente, au noyau d'origine du nerf.

Dans son ensemble, il revêt donc la forme d'une anse dont la partie moyenne, sous-jacente au plancher du IV^e ventricule, se serait inclinée vers la ligne médiane.

3^o Relations centrales

Le noyau du VII^e entre en relation :

a) Avec la voie pyramidale, c'est-à-dire les fibres du noyau géniculé ou des fibres cortico-protubérantielles aberrantes de Déjerine.

b) Avec les collatérales de la voie centrale, notamment avec celles du trijumeau sensitif.

c) Avec la voie optique et acoustique par les tubercules quadrijumeaux et la bandelette longitudinale postérieure.

4^o Facial extra-bulbaire

Le nerf sort de la fossette latérale du bulbe par deux racines distinctes, l'une interne, l'autre externe :

a) **La racine interne**, la plus importante, constitue le facial proprement dit, émerge du bulbe en arrière et en dehors du moteur oculaire externe, dans la fossette sus-olivaire.

b) **La racine externe**, toute petite, située entre le facial et le nerf auditif, constitue l'intermédiaire de Wrisberg.

Les deux troncs s'engagent dans le conduit auditif interne et pénètrent dans l'aqueduc de Fallope. Après avoir décrit deux coudes, le facial émerge du trou stylo-mastoïdien pour se diviser en deux branches terminales.

Le nerf intermédiaire de **Wrisberg** se jette dans un ganglion triangulaire qui coiffe le premier coude du facial : le ganglion géniculé.

Les branches collatérales du facial sont importantes à connaître, pour localiser le siège de la lésion.

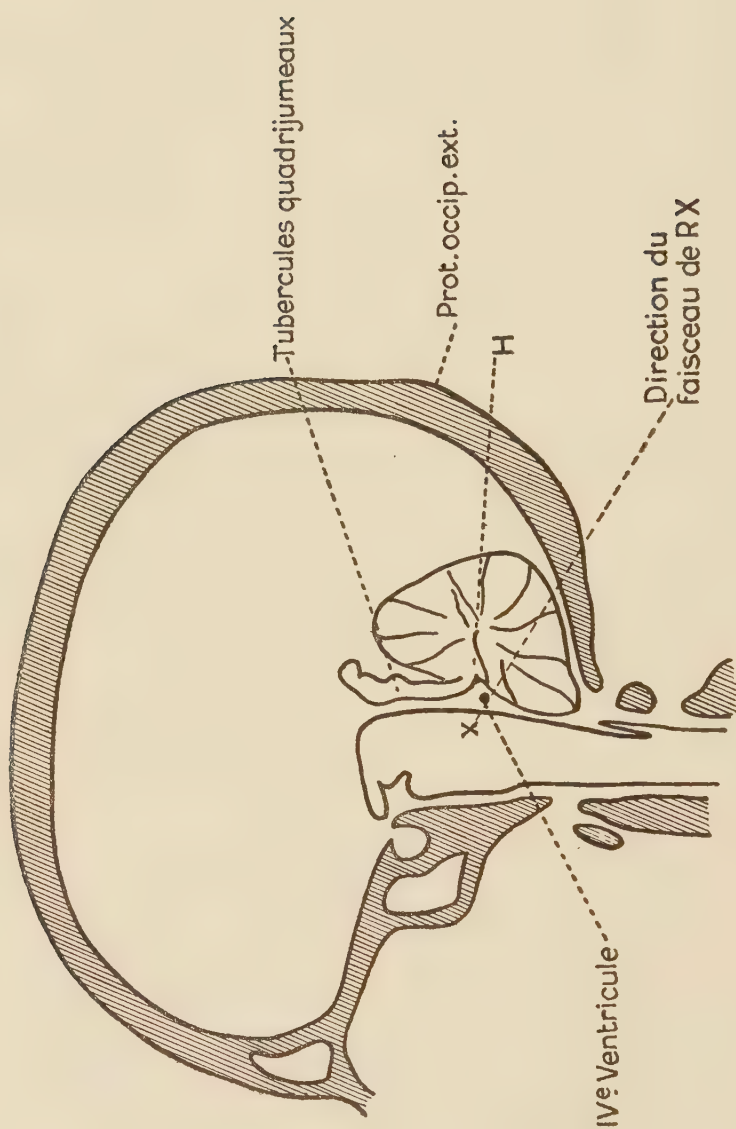
Dans son trajet intrapétreux, cinq collatérales : grand et petit pétreux superficiels, nerf du muscle de l'étrier, corde du tympan, rameau anastomotique de la X^e paire. Il émet aussi : un rameau anastomotique avec le glosso-pharyngien, un rameau sensitif du conduit auditif externe, le nerf auriculaire postérieur, ainsi que des filets pour les muscles stylo-hyoïdiens et le ventre postérieur du digastrique.

Les deux branches terminales sont : la branche temporo-faciale, et la branche cervico-faciale qui assurent la mobilité de tous les muscles de la face.

Projection sur la peau

Une coupe sagittale du crâne peut nous permettre de tirer d'emblée deux conclusions intéressantes :

a) Une ligne horizontale, qui partirait du milieu du plancher du IV^e ventricule, viendrait aboutir à environ 1 centimètre au-dessous de la protubérance occipitale externe.



Coupe sagittale du crâne
(d'après Latarjet - Clavel - Latarjet)

b) La distance IV° ventricule-protubérance occipitale est relativement grande. On peut la diminuer sensiblement par la flexion de la tête. Le faisceau incident ne suivra donc pas cet axe horizontal, car il tomberait au-dessous du point visé. Il adoptera la direction RX (cf. schéma), qui forme avec la ligne horizontale XH un angle d'environ 15 à 20°. De cette façon, les centres bulbaires du facial pourront être atteints dans les meilleures conditions.

CHAPITRE II

LE TRAITEMENT E T SA TECHNIQUE

CHAPITRE II

LE TRAITEMENT ET SA TECHNIQUE

Le Traitement

Nous citerons pour mémoire la méthode de Duchenne, de Boulogne, qui faisait des excitations faradiques, isolées et espacées, si le nerf et les muscles répondaient. Cette méthode favorise les contractures et s'adresse aux muscles à un stade très avancé de régénération. On ne l'emploie presque jamais.

Les discussions qui se sont élevées au sujet du traitement de la paralysie faciale, nous ont fait connaître et appliquer diverses méthodes, que l'on peut grouper sous trois chefs principaux : la galvanisation continue, la diélectrolyse d'iode, la radiothérapie.

1° La Galvanisation continue.

La galvanisation continue sur le côté paralysé a été substituée par Bergonié à la méthode de Duchenne de Boulogne. Elle présente de sérieux inconvénients :

— Difficulté d'agir autrement que sur les branches périphériques du nerf ;

— Nécessité d'attendre deux à trois semaines avant d'instituer le traitement électrique ;

— Risque, malgré toutes les précautions, de favoriser l'apparition de la contracture, qui est évidemment une contre-indication formelle à poursuivre le traitement.

2° La diélectrolyse d'iode.

Préconisée dès 1922 par **M. Bourguignon**, elle ne consiste pas seulement dans l'introduction de l'ion dans la circulation, mais aussi dans l'électrolyse secondaire de l'ion circulant. Par suite, l'ion est fixé sur les tissus traversés par le courant, suivant les lignes de force. Ce qui compte, dans la diélectrolyse, c'est la **densité** du courant qu'il faut **localiser** aussi étroitement que possible au foyer de la lésion.

Elle nécessite une technique extrêmement précise que l'on peut, d'après **M. Bourguignon**, résumer ainsi :

— Le malade doit absorber **X** à **XXX** gouttes de teinture d'iode, une heure avant la séance.

— La source d'électricité doit pouvoir donner une intensité rigoureusement stable pendant toute la durée de la séance.

— Des électrodes spéciales (décrites par **M. Bourguignon**) à chaque malade sont nécessaires. On les tiendra à l'abri de la plus légère souillure. On les lavera dans de l'eau distillée.

— L'application exacte de ces électrodes présente une assez grande difficulté.

— La durée minima des séances, pour obtenir des résultats sérieux, est d'une demi-heure. Il peut y avoir des inconvénients à l'abréger.

— Le rythme des séances n'est pas indifférent : six séances quotidiennes sont nécessaires la première semaine. Trois séances par semaine, les trois semaines suivantes. Une série se compose de quinze séances. On est souvent obligé de faire plusieurs séries.

— Ce traitement peut s'accompagner précocement de contractures, qu'il faut traiter alors par la faradisation de Duchenne de Boulogne.

M. Bourguignon affirme que pour obtenir de bons résultats, il faut suivre « rigoureusement » sa technique, et non « à peu près ».

3^o La Radiothérapie.

Elle devait logiquement être envisagée comme traitement de la Paralyse Faciale. Différents auteurs l'ont employée, **mais jamais seule.**

Constantin fait une séance de rayons X par semaine, plus une séance de courant galvanique tous les deux jours.

Bienfait nous rapporte (« J. Belge de Radiol. ») un cas de P. F. soigné par la chaleur, puis par l'électrothérapie, puis enfin par la radiothérapie **associée à l'électrothérapie.**

Colanéri nous communique (cf. Bibliographie) cinq observations de P. F. Toutes ont subi un traitement **galvano-radiothérapique**.

Delherm a pensé qu'il fallait envisager le problème d'une autre façon. Il nous fait part de douze cas graves, **traités d'emblée et uniquement par la radiothérapie**. Il pratique des séances tri-hebdomadaires de 400 R. jusqu'à concurrence de 1.200 à 3.600 R. suivant les cas, avec un repos de trois semaines après 1.600 R., dose maxima. Il emploie un rayonnement de 25 centimètres d'étincelle électrique, filtré sur 5 millimètres d'Al. La distance peau-anticathode est de 25 centimètres. Il centre avec un localisateur 7 cm. X 7 cm., sur le point d'émergence du facial.

Les résultats s'avèrent plutôt décevants, et Delherm conclut ainsi : « Nous ne pensons pas que la radiothérapie soit à conseiller comme traitement de la paralyisie faciale, **au moins avec la technique que nous avons employée**. Nous restons fidèles à la vieille technique de la galvanisation, à laquelle nous adjoignons l'introduction électrolytique d'iode. »

Enfin, en 1931, **M^{lle} Champeil** (« Algérie Médicale ») associe radiothérapie et ionisation. L'application thérapeutique comprend :

1° Une irradiation de Rayons X profonds, environ 1.000 à 1.500 R., tension 35 cm. E.E. filtrée sur 7 à 12 mm. d'Al + 0 mm. 5 de Zn. Cette dose est répartie sur trois à quatre séances, à raison d'une par semaine, en laissant entre les deux dernières un intervalle de dix à douze jours. On localise sur la région cervico-auriculaire, suivant l'axe du conduit auditif ;

2° La diélectrolyse avec une solution au 1/100° de IK, suivant la méthode préconisée par Bourguignon.

L'auteur a obtenu un succès complet dans treize cas sur quinze, mais il faut préciser que ce traitement n'a été appliqué qu'à des paralysies dites « a frigore ».

Ainsi, à notre connaissance, **jamais le seul traitement radiothérapique n'a été utilisé pour la paralysie faciale.** On l'a envisagé, mais on a toujours été amené à le compléter par un autre traitement électrique (galvanisation, ionisation).

L'irradiation du facial avait toujours été réalisée par voie latérale (cervico-auriculaire). **Jamais n'avait été envisagée l'irradiation directe des noyaux bulbaires du facial.**

La Technique

La radiothérapie dont nous indiquons ci-dessous la technique, a été autant que possible limitée au plancher du IV° ventricule.

Dans les premières observations (II et III), ne sachant pas ce que donnerait cet essai thérapeutique, nous avons complété par des séances d'électricité médicale, suivant la technique habituelle. Les résultats obtenus dans la suite nous ont permis d'abandonner tout traitement, à l'exclusion de la seule radiothérapie sur les centres du facial.

La technique employée a été la suivante : le malade est placé dans le décubitus ventral, la tête en demi-flexion appuyant par le front sur le plan du lit. On dé-

coupe dans une feuille de plomb une fenêtre rectangulaire de 7 à 8 centimètres de long sur 4 à 5 centimètres de large. La protubérance occipitale externe est soigneusement repérée. C'est elle qui servira de limite supérieure au champ d'irradiation. Il ne reste plus ensuite qu'à veiller à la symétrie rigoureuse du cache au plomb. On s'assurera que celui-ci déborde bien de 3 cm. 5 ou 4 centimètres de chaque côté de la ligne médiane. La tête est immobilisée suivant le procédé habituel.

Le tube est incliné d'environ 15 degrés du côté du vertex, de façon que le rayon incident entre légèrement oblique, comme s'il devait sortir au niveau de la région frontale. Nous avons toujours maintenu la distance anticathode-peau : 30 centimètres.

— Pour les enfants, nous avons utilisé un rayonnement relativement peu pénétrant, filtré sur 1 mm. 5 d'Al., en utilisant une ancienne ampoule à gaz.

— Les adultes ont été traités avec une ampoule Pilon, donnant un rayonnement moyennement pénétrant, d'environ 120 à 130 kilovolts, filtré sur 8 millimètres d'Al.

— Pour les derniers malades, nous avons employé un rayonnement encore plus pénétrant, correspondant environ à 150 kilovolts, et dont le filtrage a été porté à 0 mm. 5 de Cuivre + 2 mm. Al.

Quelle qu'ait été la filtration et la qualité du rayonnement adopté, la dose est demeurée toujours sensiblement la même : environ 50 R. par séance, à raison d'une séance tous les sept ou dix jours. Le **nombre de ces séances n'a jamais dépassé trois ou quatre**

(sauf Obs. II). La dose totale (150 à 200 R.) a donc été presque insignifiante.

Certains malades, dans les jours qui ont suivi, se sont plaints de céphalées. Ces phénomènes ont toujours été passagers.

Le retour de la motricité nous a paru se faire, en général, dès la deuxième séance, c'est-à-dire après une dose de 100 R. La récupération fut presque toujours suffisante, et n'a jamais nécessité la mise en œuvre d'un autre mode de traitement.

Nous insistons beaucoup sur la précocité du traitement. Les meilleurs résultats enregistrés jusqu'ici sont ceux dans lesquels l'irradiation a été instituée dans les premiers jours après l'installation de la paralysie.

Il faut cependant signaler que dans un cas (il ne figure pas ici, car l'observation en est incomplète), la radiothérapie n'a donné aucun résultat. La paralysie est restée absolument inchangée. Mais les autres modes de traitement mis en œuvre après cet échec ont également échoué.

On peut donc se demander si la radiothérapie des paralysies faciales d'origine nucléaire ne constitue pas un élément de pronostic en même temps qu'un mode de traitement.

CHAPITRE III

OBSERVATIONS

CHAPITRE III

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (personnelle)

V... Lucien, 3 ans. Signalé par le Bureau d'Hygiène comme faisant partie d'un groupe d'enfants, dont deux sont en traitement pour poliomyélite.

On ne relève rien dans les antécédents héréditaires.

Opéré il y a un an pour une mastoïdite droite.

L'affection actuelle a débuté le **24 juin** par un épisode infectieux. Dans la soirée l'enfant est abattu, il présente des vomissements.

Le 25 juin, température, hypersomnie, abattement.

Le 29 juin, l'enfant est conduit à l'Hôpital Debrousse, où l'on constate un léger degré de parésie faciale, coïncidant avec un écoulement purulent de l'oreille droite. L'enfant est transféré dans le service du Professeur Collet, où l'on note : Paralysie faciale ; otite chronique évolutive.

Le 12 juillet, l'enfant est transféré à l'hôpital de la Charité, salle Ed. Weill. C'est alors que l'on apprend par les parents l'existence dans la même maison, de trois autres cas de poliomyélite vraie, apparus à peu près à la même époque.

L'examen montre actuellement :

1^o Des signes de paralysie faciale à droite : signe de Ch. Bell du côté droit, commissure labiale déviée du côté gauche ;

2^o Un écoulement purulent de l'oreille droite ;

3^o Une absence de paralysie au niveau des membres supérieurs et inférieurs. La marche est normale ;

4^o Des réflexes normaux aux membres supérieurs et inférieurs ;

5^o Pas d'atrophie musculaire.

Le 12 juillet, on pratique une injection de sérum de Petit.

Le 2 août (Docteur Schoen), l'enfant a présenté une température subfébrile pendant quinze jours. Elle tend maintenant à la normale. L'oreille droite ne coule pas. La paralysie faciale totale persiste sans aucune modification.

Le 3 août. L'enfant est confié au Docteur Contamin pour radiothérapie. On centre sur la protubérance occipitale.

Durée : 20 minutes.

Filtre : 15/10 d'Aluminium.

Tension : 90 kv.

Ampérage : 0,5 mA.

L'enfant est renvoyé chez lui avec un traitement à base de strychnine.

Le 18 août 1933 (Docteur Contamin). La paralysie faciale a diminué. Néanmoins, quand l'enfant pleure, il garde l'œil droit ouvert et la joue droite flasque.

On fait une deuxième séance centrée sur le noyau du facial.

Mêmes constantes que ci-dessus.

Le 15 septembre 1933. L'enfant ferme l'œil volontairement. Au cours du sommeil, ou des contractions du visage, l'œil reste ouvert.

Le petit malade **traîne un peu la jambe droite**. Pied en dehors.

Rien aux membres supérieurs.

Troisième séance, centrée sur la protubérance occipitale.

Durée : 20 minutes.

Filtre : 15/10 d'Aluminium.

Tension : 90 kv.

Ampérage : 0,5 mA. On emploie un tube à gaz.

D'autre part, avec un tube de Coolidge on fait une séance de radiothérapie centrée sur le renflement lombo-sacré.

Durée : 7 minutes.

Filtre : 15/10 Aluminium.

Tension : 90 kv.

Ampérage : 2 mA.

OBSERVATION II

Paralysie faciale suivie de quadriplégie incomplète, probablement de nature polio-encéphalo-myélitique. Radiothérapie haute sur les centres du facial et des muscles de la nuque.

T... Colette, 18 mois. Amenée le 30 juin 1933 dans le service du Professeur Mouriquand pour crises convulsives et réaction méningée. Née à terme. Pas d'antécédents héréditaires. Nourrie au sein, puis allaitement mixte. Premiers pas à 1 an.

L'affection actuelle remonte au 26 juin. Elle a débuté par de petites crises convulsives des membres, de la raideur de la nuque, des mouvements convulsifs de la face. A signaler que dans la maison habitée par notre petite malade, vivent trois autres enfants ayant présenté récemment des troubles nerveux avec paralysie faciale.

27 juin. Paralysie faciale en voie d'installation.

Ponction lombaire : liquide clair. Tension impossible à prendre.

Soixante éléments par champ à la cellule de Naegotte.

30 juin. A l'entrée : paralysie faciale droite portant surtout sur le facial inférieur. Pas de signe de Kernig. Réflexes normaux. Gros hile droit à la radioscopie, sans signes cliniques pulmonaires.

Le 1^{er} juillet. La paralysie faciale est totale. Paracentèse du tympan droit un peu tendu. Le gauche est normal. Pas de suppuration par le conduit auditif.

Le 2 juillet 1933. Deuxième ponction lombaire : 100 éléments par champ.

Le 7 juillet 1933. Essai de traitement spécifique : Muthanol et onguent mercuriel en suppositoires.

Le 8 juillet. Parésie des membres supérieurs et inférieurs, ainsi que des muscles des lombes et de la nuque. L'enfant ne peut rester assis, ni tenir sa tête droite. On arrive, par de petites excitations cutanées à lui faire faire de petits mouvements des membres. Les réflexes rotuliens, achilléens et antibrachiaux sont plutôt vifs. Le cutané plantaire se produit en extension des deux côtés.

Première séance de radiothérapie. Centrée sur la région cervicale haute. Grand localisateur de verre plus cache au plomb.

Durée : 15 minutes.

Filtrage : 15/10 Aluminium.

Tension : 90 kv.

Ampérage : 0,5 mA.

Le 10 juillet 1933. Persistance de la paralysie faciale droite et de la paralysie des muscles de la nuque. Parésie des membres supérieurs et inférieurs.

20 juillet. Deuxième séance. Centrée sur la région cervicale haute, de façon à prendre les centres du facial.

Durée : 20 minutes.

Filtrage : 15/10 Aluminium.

Tension : 90 kv.

Ampérage : 0,5 mA.

24 juillet. L'enfant tient mieux sa tête, et sa paralysie faciale semble rétrocéder. Les réflexes sont tou-

jours exagérés. Pas de paralysie pharyngo-laryngée. Pas de troubles des sphincters.

18 août. Troisième séance de 20 minutes sur les centres du facial, suivant les mêmes constantes. L'enfant semble avoir une amélioration de sa paralysie, mais elle a encore la bouche tordue quand elle crie. L'œil reste ouvert.

15 septembre. La petite malade ne ferme jamais entièrement l'œil, même en dormant. On fait encore une séance de radiothérapie sur les centres du facial, étant donné que la première séance a été faite cervico-dorsale, et que l'enfant se débattait pendant l'irradiation, interdisant ainsi un centrage précis.

Séance de 20 minutes centrée sur le plancher du IV^e ventricule, avec les mêmes constantes.

Du 24 octobre au 28 novembre, l'enfant a eu quinze séances de courant galvanique continu sur le facial droit, séances de quinze minutes à 5 milliampères. Grosse amélioration. Pas d'hémispasme.

OBSERVATION III (personnelle)

B... Robert, 8 ans. Pas d'antécédents héréditaires : la mère, en bonne santé, n'a jamais eu de fausse couche. Un frère mort de broncho-pneumonie. Personnellement a eu la rougeole et les oreillons.

Début de l'affection : le 19 septembre 1933 dans la nuit. Agitation. Vomissements. Température à 38°5. Le 21 septembre au soir, la mère constate que l'enfant « tord la bouche en parlant et mangeant ».

Le 22 septembre la température tombe. Le même jour, altération de deux dents cariées.

Pendant ces trois jours, l'enfant somnolant dans la journée, était agité la nuit. Il se plaignait de douleurs diffuses dans les bras et les jambes.

A noter l'absence de paralysie infantile dans la région.

29 septembre 1933. A l'interrogatoire, l'enfant raconte qu'il a parfois l'impression d'un « brouillard passant rapidement devant l'œil gauche ».

A l'examen. Pas de paralysie oculaire. Pas de diplopie. Accommodation normale ; mais paralysie faciale gauche avec signe de Ch. Bell.

3 octobre (Professeur Mouriquand). Paralysie faciale totale, sans aucune autre paralysie.

Examen otoscopique entièrement négatif.

Examen ophtalmologique : Ebauche de nystagmus

dans toutes les positions extrêmes du regard. Pupilles, champ visuel, fond d'œil normaux.

4 octobre. Ponction lombaire : liquide clair, non hypertendu.

Albumine 0 gr. 30 ou plus, mais moins de 0 gr. 60.
Hypoglycorachie.

Lymphocytes 5 à 6 par mmc.

6 octobre (Docteur Contamin). **Première séance** de radiothérapie sur les centres du facial, avec grand localisateur de verre et cache au plomb.

Durée : 15 minutes.

Filtre : 15/10 d'Aluminium.

Tension : 90 kv.

Ampérage : 0,5 mA.

13 octobre. Deuxième séance de 15 minutes, avec les mêmes constantes. On centre sur le plancher du IV^e ventricule. L'enfant ferme l'œil, mais garde une fente palpébrale de 2 millimètres environ.

20 octobre. Troisième séance de 15 minutes, avec les mêmes constantes.

9 mars 1934. Le malade revient avec une paralysie du facial inférieur. La paralysie du facial supérieur semble bien guérie. Il n'y a plus de douleurs, mais le petit malade sent parfois « frapper dans sa tête ».

13 mars 1934. Quatrième séance : 15 minutes avec 8 mm. d'Al. Tension : 130 kv.

20 mars 1934. Cinquième séance : 15 minutes avec 8 mm. d'Al. Tension : 130 kv. N'a pas eu de réaction.

29 mars 1934. Sixième séance : 15 minutes, avec les mêmes constantes. Pas d'amélioration jusqu'à présent depuis le 9 mars.

11 mai 1934. L'enfant a toujours une paralysie importante du facial inférieur. Le supérieur ne semble rien avoir. L'enfant accuse quelques démangeaisons au niveau de la région occipitale où les cheveux sont un peu tombés. A laisser sans traitement pendant tout l'été.

Du 20 novembre 1933 au 8 janvier 1934, il a été fait 15 séances de courant galvanique continu sur le facial. Séances de 20 minutes avec 6 milliampères. On n'a pas fait de secousses galvaniques.

Le 5 avril 1935. On revoit le malade. Amélioration, mais non guérison. Petite paralysie du facial inférieur. On conseille quelques séances de courant galvanique.

OBSERVATION IV

(personnelle)

T... Jean, 23 ans, envoyé le 26 août par son médecin. Le malade présente une paralysie faciale droite ayant débuté il y a trois jours par des phénomènes douloureux à type « névralgie dentaire ». Ces douleurs dites dentaires survenaient sous forme de douleur vive pendant quelques secondes seulement. Leur fréquence n'excédait pas une à deux crises par jour. Elles auraient précédé immédiatement la paralysie pour cesser dès l'apparition de celle-ci.

Actuellement : paralysie faciale totale, mais plus marquée dans le territoire du facial supérieur qui aurait été pris le premier. Gêne pour manger, peu de gêne pour boire. Le malade ne peut pas siffler.

26 août 1936. Première séance de radiothérapie centrée sur le plancher du IV^e ventricule.

Durée : 12 minutes.

Filtres : 5/10 Cu + 2 Al.

Tension : 150 kv.

Ampérage : 2 mA.

2 septembre 1936. Deuxième séance. Même durée, mêmes constantes.

Le malade accuse une amélioration très nette.

11 septembre 1936. Troisième séance. Même durée, mêmes constantes.

Paralysie faciale guérie. Le malade souffle, siffle, ferme l'œil comme tout le monde.

6 décembre 1938. Le malade a été revu plusieurs fois par son médecin habituel. La paralysie faciale a complètement disparu.

OBSERVATION V

(personnelle)

B..., 32 ans, employé dans une maison de transports routiers. Aucun antécédent pathologique ; marié, un enfant en bonne santé.

L'affection actuelle a débuté le 1^{er} juillet 1933, le matin au travail. Le malade a senti « une sorte de tiraillement » au niveau de la commissure labiale droite. La paralysie s'est installée très rapidement, envahissant la moitié droite de la face. L'œil droit ne se ferme pas, le front est déplié, l'hémiface est insensible. Le malade ne peut ni manger, ni siffler. Le 3 juillet 1933, il va consulter son médecin habituel, qui nous l'envoie le matin même. Le Docteur Contamin institue immédiatement un traitement radiothérapique centré sur le plancher du IV^e ventricule.

Le 3 juillet 1933. Durée : 15 minutes.

Filtrage : 5/10 Cu + 20/10 Al.

Tension : 150 kv.

Ampérage : 2 mA.

Le 17 juillet 1933. On constate déjà une grosse amélioration. Le malade ferme l'œil sans peine, plisse le front, peut siffler. On fait une deuxième séance de 15 minutes, dans les mêmes conditions.

Le 10 août 1933. Le malade a tous les mouvements de la face. On ne fait pas de troisième séance.

Le 23 mai 1934. Revu le malade. Il a de petits mouvements spasmodiques du coin des lèvres.

Le 15 décembre 1938. Sur notre invitation, le malade se présente à l'hôpital. La paralysie faciale n'a laissé absolument aucune trace. Symétrie faciale absolue. Le malade ferme les yeux, siffle et mange normalement. Les mouvements spasmodiques des lèvres ont complètement disparu.

A noter que le malade n'a présenté ni température, ni douleurs. Il s'agit ici d'une paralysie faciale qui, en l'absence de tout autre traitement, a évolué après deux séances de radiothérapie, vers une « *restitutio ad integrum* ». On n'a jamais constaté d'hémispasme.

OBSERVATION VI
(personnelle)

M^{me} B..., 30 ans. Aucun antécédent pathologique. Deux enfants en bonne santé. Présente une paralysie faciale datant du 13 octobre 1932. Celle-ci a débuté par une rhino-pharyngite avec température, et douleurs au niveau de la nuque. La malade a présenté également des douleurs de l'oreille gauche et de la joue, à type névralgique.

La paralysie faciale gauche s'est manifestée le 13 octobre 1932. Elle s'est installée en deux temps : facial inférieur d'abord, puis facial supérieur. Elle semble rétrocéder légèrement vers le 26 octobre après une série de piqûres d'uroformine par voie intraveineuse.

Le 20 novembre 1932, après de violentes douleurs ayant débuté la veille, dans la nuque et du côté droit de la face, **s'installe une deuxième paralysie faciale totale, à droite cette fois.** On institue de nouveau un traitement d'uroformine et de septicémine par voie intraveineuse. La température oscille autour de 38°-38°5. Une ponction lombaire ne donne aucun renseignement intéressant. La paralysie ne rétrocede pas.

Le 4 janvier 1933, la malade est montrée au Docteur Contamin qui note : Actuellement, tendance aux contractures. Pas de R. D. Hyperexcitabilité galvanique et faradique. Plus de douleurs d'oreille. On décide d'instituer immédiatement un traitement radiothérapique.

Tension : 130 kv.

Ampérage : 2 mA.

Filtrage : 5/10 Cu + 20/10 Al.

Durée : 10 minutes.

Le 14 janvier 1933. Deuxième séance de 10 minutes, avec les mêmes constantes. La malade se sent un peu améliorée. Il semble que l'œil droit commence à se fermer.

Le 24 janvier 1933. Troisième séance de 10 minutes avec les mêmes données. L'amélioration persiste. La mastication redevient normale peu à peu.

Le 11 février 1933. Quatrième séance de 10 minutes, avec les mêmes constantes. Une grosse amélioration se produit durant les quinze jours qui suivent cette quatrième séance. La malade n'a plus de température. Elle part en mars à la campagne.

Le 14 décembre 1938. La malade est complètement guérie depuis plusieurs années. Cette guérison semble définitive.

A l'examen : aucune disymétrie faciale, même lorsque la malade parle. Bouche normale, langue non déviée. Elocution et mastication aisées. Occlusion spontanée et complète des deux yeux qui, autrefois, ne pouvaient se fermer seuls. On constate uniquement du côté droit du front un système de rides un peu moins accusé. La malade fait du ski, s'expose au froid qu'elle ressent toujours « un peu plus vivement à droite qu'à gauche.

Il est à noter que l'on avait supprimé tout traitement par piqûres dès la seconde séance de radiothérapie.

OBSERVATION VII

(personnelle)

T..., 31 ans. Envoyé par son médecin habituel. Aucun antécédent pathologique à retenir.

L'affection actuelle a débuté par des phénomènes douloureux au niveau de la nuque, une température à 38°. La paralysie est survenue le surlendemain, d'emblée totale. On applique presque aussitôt le traitement par la radiothérapie sur les centres du facial.

Le 4 juillet 1932. Première séance (Docteur Contamin).

Durée : 12 minutes.

Filtrage : 5/10 Cu + 20/10 Al.

Tension : 150 kv.

Intensité : 2 mA.

Le 11 juillet 1932. Deuxième séance.

Durée : 9 minutes, avec les mêmes constantes.

Le 16 juillet 1932. Troisième séance.

Durée : 9 minutes, avec les mêmes constantes.

Grosse amélioration, l'œil se ferme.

Le 14 décembre 1938. Le malade a revu plusieurs fois durant ces dernières années son médecin habituel. La paralysie faciale a complètement disparu. Le front se ride, l'œil se ferme. Pas de contracture. Pas d'hémi-spasme.

OBSERVATION VIII
(personnelle)

M^{me} S..., 32 ans.

Paralysie faciale gauche datant du 20 janvier. Quelques jours auparavant, la malade était allée consulter son médecin pour une rhino-pharyngite en apparence banale. Rien aux sinus, rien aux oreilles. La paralysie s'est constituée en deux temps : paralysie du facial inférieur d'abord, le soir à dîner, puis, vingt-quatre heures après, paralysie du facial supérieur. En même temps, surviennent des douleurs violentes au niveau de la nuque, et du maxillaire inférieur. Pas de secousses myocloniques.

10 février 1932. Première séance de radiothérapie centrée sur le noyau du facial.

Durée : 10 minutes.

Filtre : 5/10 Cu + 2 Al.

Tension : 150 kv.

Ampérage : 2 mA.

20 février 1932. Deuxième séance. Mêmes constantes.

29 février 1932. Troisième séance. Mêmes constantes sauf le filtrage 0,8 Cu + 2 Al. A la fin du traitement, l'asymétrie faciale n'est presque plus visible.

2 décembre 1938. La bouche est légèrement pincée du côté gauche, lorsque la malade parle. L'œil se ferme bien. De temps en temps, quelques douleurs dans la nuque. La malade craint un peu le froid du côté droit. Aucun trouble de la réflectivité.

OBSERVATION IX
(personnelle)

M^{me} D..., 34 ans, présente une paralysie faciale gauche survenue le 9 septembre 1931. Le 13 septembre elle se plaint de « mal à la gorge et de rhume de cerveau ». Le matin, température subfébrile à 37°6. Secousses myocloniques de la joue.

18 septembre 1931 (Docteur Contamin). Parésie faciale, surtout du facial inférieur, en voie de rétrocession. Température redevenue normale. On pratique quand même une **séance de radiothérapie** de 10 minutes avec un filtrage de 0 mm. 5 de Cu + 2 mm. Al. Ampérage 2 mA. Tension : 150 kv.

Le 28 septembre 1931. Deuxième séance, dans les mêmes conditions.

La paralysie a beaucoup rétrocedé.

La malade reviendra dans quinze jours, si la rétrocession n'est pas totale.

Le 6 décembre 1938. Malade revue par son médecin habituel. La paralysie faciale a guéri sans laisser de traces. Pas d'hémispasme.

OBSERVATION X
(personnelle)

Ch..., 27 ans. Aucun antécédent pathologique à retenir. Deux Wassermann négatifs. L'affection a débuté le 1^{er} juin 1934 par une poussée fébrile à 38°9 qui a duré deux jours. Temps d'arrêt de quarante-huit heures. La température réapparaît de nouveau, à 39°, s'accompagnant cette fois de céphalées et d'insomnies très pénibles.

Le 7 juin 1934, au matin, les céphalées cessent pour faire place à des otalgies intolérables. A l'examen : tympan rouge, pas de suppuration.

Le 8 juin 1934. Diminution des phénomènes douloureux. Persistance de l'insomnie, et de la température 38°-38°3.

Le 9 juin 1934. Température : 37°6. Oreille gauche très peu douloureuse. Le soir, à 5 heures, les douleurs cessent ; puis, **brutalement** apparaît une gêne du côté gauche du visage. La température est le soir à 37°1. Etat stationnaire pendant quinze jours.

Le 19 juillet 1934. Le malade se présente au Docteur Contamin qui note : front sans rides à gauche, l'œil gauche pleure. Signe de Ch. Bell. Bouche tordue. Joue sans tons.

Le 19 juillet 1934. Première séance de Rayons X.

Durée : 12 minutes.

Filtre : 5/10 de Cu + 20/10 d'Al.

Tension : 150 kv.

Ampérage : 2 mA.

Le 28 juillet 1934. Deuxième séance, dans les mêmes conditions.

Le malade commence à fermer l'œil gauche.

6 août 1934. Troisième séance, avec les mêmes constantes.

Le malade ferme complètement l'œil gauche. Il commence à remuer les lèvres du côté paralysé. Pas d'hémispasme. La mastication est redevenue normale. Seul, persistera un léger larmolement qui disparaîtra lentement.

Le 23 novembre 1938. Après plus de quatre ans, le malade nous écrit pour témoigner de sa guérison qui demeure complète.

OBSERVATION XI

(personnelle)

R..., 41 ans. Signale une bronchite vers 30 ans. Depuis est resté toussueur. Deux enfants morts : un de méningite à 9 ans, l'autre de bronchite à 21 ans.

(Docteur Contamin.) L'affection a débuté le 10 octobre 1932 par une angine, avec température autour de 38°. Céphalées violentes sous forme de « coups de lance » s'irradiant dans et derrière l'oreille gauche. Elles persistent encore aujourd'hui mais moins fortes qu'au début. Angine terminée.

25 octobre 1933. Première séance de radiothérapie centrée sur les noyaux du facial.

Durée : 12 minutes.

Filtrage : 5/10 Cu + 20/10 Al.

Tension : 150 kv.

Ampérage : 2 mA.

31 octobre 1933. Deuxième séance. Mêmes constantes.

Le malade souffre moins. Il peut fermer les yeux.

7 novembre 1933. Troisième séance. Mêmes constantes.

Les douleurs d'oreilles ont disparu entièrement.

Retour complet de la mobilité du facial inférieur.

OBSERVATION XII
(personnelle)

Enfant T..., 8 ans. Présenté le 9 novembre 1932 par ses parents au Docteur Contamin qui note : « Paralyse faciale datant du 5 novembre. L'œil se ferme à moitié. En outre, l'enfant est gêné pour manger et boire. Il ne peut pas siffler.

On commence immédiatement un traitement radiothérapique.

Le 9 novembre 1932. Première séance.

Durée : 12 minutes.

Filtrage : 5/10 Cu + 20/10 Al.

Tension : 150 kv.

Ampérage : 2 mA.

Le 20 novembre 1932. Deuxième séance. Même durée, mêmes constantes.

L'enfant accuse déjà une grosse amélioration. Il ferme presque l'œil. Il n'est plus gêné pour manger ; mais il a encore quelque difficulté pour boire, et ne peut pas encore siffler.

Le 1^{er} décembre 1932. Troisième séance, avec les mêmes données. L'enfant boit et mange facilement ; mais il ne peut pas encore siffler. Pas d'hémispasme.

Il nous fut malheureusement impossible de revoir l'enfant. Il y a cependant tout lieu de croire que la « restitutio ad integrum » s'est faite.

OBSERVATION XIII (personnelle)

B... Louis, 36 ans. Rien à signaler dans ses antécédents.

L'affection a débuté en janvier 1936 par un grand frisson solennel, suivi de frissonnements répétés. Le malade n'a pas pris sa température. Il n'a pas présenté de phénomènes douloureux (céphalées, douleurs de la nuque, etc.). Il croit à une grippe banale.

Deux à trois jours après, en se regardant dans une glace, il constate son asymétrie faciale. La paralysie gagne rapidement. Bientôt la bouche se tord et laisse couler la salive ; le malade ne peut siffler. L'œil est larmoyant.

Le Docteur Contamin, consulté, constate une paralysie faciale gauche, et institue d'emblée le traitement radiothérapique habituel.

La première séance, faite huit jours après l'installation de la paralysie apporte un résultat presque immédiat.

A la seconde séance, faite huit jours après la première, il semble y avoir eu un temps d'arrêt dans l'amélioration.

La troisième et dernière séance, pratiquée quinze jours après la seconde, semble avoir acquis le résultat définitif.

1^{er} décembre 1938. Presque deux ans ont passé. Le malade, revu aujourd'hui ne présente absolument plus

un seul signe pouvant faire penser à une paralysie faciale ancienne. Symétrie faciale parfaite. Aucune gêne pour parler, pour siffler. Le malade se plaint seulement de céphalées survenant le soir, céphalées d'origine professionnelle certainement : notre ancien malade travaille à la retouche de photographies.

En résumé, le malade a eu trois séances de radiothérapie avec les constantes suivantes :

Durée : 15 minutes.

Filtrage : 5/10 Cu + 20/10 Al.

Tension : 150 kv.

Ampérage : 2 mA.

On a jugé inutile de faire une quatrième séance.

OBSERVATION XIV
(personnelle)

M. M..., vient pour une paralysie faciale survenue en deux temps : facial inférieur d'abord, puis facial supérieur. Cette paralysie s'accompagne de douleurs à la joue et à l'oreille. On fait une radiographie de mastoïde qui ne montre rien. Le malade accuse une température à 38°.

6 février 1932. Première séance de radiothérapie.

Durée : 10 minutes.

Filtre : 5/10 de Cu + 20/10 Al.

Tension : 150 kv.

Ampérage : 2 mA.

16 février 1932. Deuxième séance, suivant les mêmes données.

Les douleurs ont disparu. La paralysie du facial supérieur est en rétrocession. Celle du facial inférieur demeure inchangée. On constate de petites secousses myocloniques au niveau de la lèvre supérieure et de l'œil.

29 février 1932. Troisième séance.

Durée : 9 minutes.

Filtre : 8/10 de Cu + 20/10 Al.

Tension : 150 kv.

Ampérage : 2 mA.

Le malade a présenté un peu de céphalée occipitale après la deuxième séance. Actuellement, grosse amélioration surtout dans le territoire du facial supérieur.

OBSERVATION XV
(personnelle)

M. M..., présente une paralysie faciale totale avec douleurs de la nuque et une température à 38°5.

20 juillet 1933. Première séance de radiothérapie.

Durée : 12 minutes.

Filtre : 5/10 de Cu + 20/10 Al.

Tension : 150 kv.

Ampérage : 2 mA.

27 juillet 1932. Deuxième séance, avec les mêmes données, mais de 15 minutes. Le malade présente une amélioration dans le domaine du facial supérieur. Il ferme l'œil, mais éprouve de la gêne pour boire.

7 août 1933. Troisième séance, avec les mêmes données.

Les douleurs de la nuque ont disparu. Le malade ferme l'œil. Il ne présente pas d'hémispasme.

Nous n'avons pu obtenir de renseignements sur le résultat éloigné du traitement.

OBSERVATION XVI
(personnelle)

B... Louis, 25 ans, employé au P.-L.-M. Aucun antécédent pathologique à retenir. Marié, un enfant en bonne santé. Réaction de B.-W. négative.

L'affection débute brusquement, sans prodrome, le 25 août 1937, par des douleurs et des picotements de l'œil gauche.

A l'examen : Forte constitution, bon état général, pas de céphalées. N'a pas pris sa température. Paralyse faciale très nette ayant débuté par le facial supérieur et s'étant étendue très vite au facial inférieur. Déviation de la bouche. Signe de Ch. Bell positif. La douleur accusée par le malade siège au niveau du tragus et derrière l'oreille.

Le 8 octobre 1937 (au Laboratoire central de Radiologie de Grange-Blanche). **Première séance de radiothérapie** sur le plancher du IV^e ventricule, tête fléchie. Cache au plomb : 6X8 cm. Distance : 40 cm.

Dose : 100 R.

Filtrage : 5/10 Cu + 10/10 Al.

Tension : 150 kv.

Ampérage : 4 mA.

Le 15 octobre 1937. Deuxième séance. Même dose, mêmes constantes.

Le 22 octobre 1937. Troisième séance. Même dose, mêmes constantes.

Le malade n'a eu qu'une très légère amélioration par la radiothérapie. Cette paralysie date de plus d'un mois.

Le 3 novembre 1937. Séances d'électricité médicale : courant galvanique continu + secousses. Dix minutes de chaque.

Le 7 décembre 1938. Au bout d'un an : grosse amélioration. La bouche n'est plus tordue. L'œil se ferme, mais a tendance au larmolement. Le malade ne peut toujours pas siffler. Les rides du front ne se forment plus du côté de la paralysie.

Cette observation met en valeur la nécessité du traitement radiothérapique précoce. Dans les conditions présentes, la galvanothérapie associée à la roentgen-thérapie n'a modifié que très peu l'évolution éloignée. Si la guérison complète n'a pu être obtenue, l'état du malade demeure malgré tout satisfaisant.

Récapitulation

En résumé, sur 13 malades traités **exclusivement** par la radiothérapie des centres du facial, suivant la technique énoncée plus haut, nous avons :

7 cas de guérison complète.

6 cas de malades présentant une grosse amélioration.

Les trois malades pour lesquels nous avons complété le traitement par la galvanothérapie accusent une grosse amélioration (Observations II, III et XVI).

A aucun moment, nous n'avons constaté d'hémispasme facial. Un seul malade (Obs. V) a présenté, au bout d'un an, quelques secousses myocloniques de la joue, qui ont actuellement disparu.

CONCLUSIONS

I. — Certaines paralysies faciales cryptogénétiques peuvent être réalisées par l'infection poliomyélitique, ou par un virus neurotrope. Elles se traduisent par un début fébrile, accompagné de douleurs occipitales ou auriculaires presque constantes.

II. — Il est logique de pratiquer la radiothérapie sur les centres du facial, au même titre que la radiothérapie médullaire dans la poliomyélite.

III. — Le traitement radiothérapique doit être institué le plus précocement possible. On centre sur le plancher du IV^e ventricule. On donne une faible dose (200 R. maximum) étalée sur trois à quatre séances séparées entre elles par un intervalle de sept à dix jours.

Nous n'avons jamais enregistré ni accident, ni incident au cours du traitement, ou après celui-ci.

IV. — La seule radiothérapie a été employée, à l'exclusion de tout autre traitement électrique. Elle a donné des résultats extrêmement intéressants et à peu de frais.

Il est même possible d'envisager cette méthode
comme un élément de pronostic.

Vu :

Le Doyen,
Jean LÉPINE.

Le Président de la Thèse,
J. FROMENT.

Vu et permis d'imprimer,

Lyon, le 20 décembre 1938.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

1. ACHARD. — Deux cas de paralysie infantile avec paralysie faciale. « Revue Neurologique », 6 février 1908, p. 173.
2. ALLAIRE. — « Bull. Off. Soc. Franç. d'Electrothér. », 1906, p. 185.
3. BARRE (J.-A.). — Considérations cliniques et thérapeutiques sur les paralysies faciales (Réunion Neurologique de Strasbourg).
4. BÉCLÈRE. — Un cas de paralysie spinale infantile avec participation du nerf facial. « Soc. Méd. des Hôp. de Paris », 25 mars 1898, p. 269.
5. BIENFAIT. — Guérison d'un cas de paralysie faciale par la radiothérapie. « Journal Belge de Radiologie », 1929, Fasc. V, p. 483-489.
6. BOURBON. — Role of physical therapy in facial paralysis. « Arch. Phys. Thérap. », mai 1937, p. 290-295.
7. BOURGUIGNON (G.). — Nouvelles techniques d'introduction électrolytique d'ions. La « diélectrolyse » ou « ionisation d'iode et de calcium ». « Revue d'Actin. et de Physioth. », 1929, p. 180-227.
8. BOURGUIGNON (G.). — Guérison rapide d'une paralysie faciale par l'ionisation d'iode avec pénétration intracranienne du courant. « Bull. Soc. Fr. d'Electr. et de Radiol. », octobre 1922, p. 292.

9. CALLAWAERT. — Paralyse faciale par encéphalite. Soc. Belge de Neur., juin 1929.
10. CHALLIER (J.), PLAUCHU (M.), BADINAND. — Sur deux cas de paralysie faciale d'allure épidémique et d'origine poliomyélitique probable. « Journal de Pédiatrie », juillet 1934 ; « Lyon Médical », 17 juin 1934.
11. CHAMPEIL (M^{11e}). — Radiothérapie et ionisation dans le traitement de la paralysie faciale. « L'Algérie Médicale », janvier 1931, p. 12.
12. COLANERI. — La galvano-radiothérapie de la paralysie faciale. « Bulletin de la Soc. Franç. d'Electr. Radiol. », mars 1927.
13. COLLINS. — « Médical Record », 8 novembre 1908.
14. CONSTANTIN. — Du traitement des paralysies faciales périphériques par la radiothérapie combinée à la galvanothérapie. Soc. Méd. Toulouse, novembre 1924.
15. DECHAUME (J.). — Poliomyélite infectieuse ou schwanite à virus neurotrope. « Revue Neurol. », p. 403, mars 1932.
16. DELHERM et BEAU (M.). — La radiothérapie est-elle un traitement efficace de la paralysie faciale ? Société Française d'Electr. et de Radiol., 17 décembre 1929.
17. ESCARDONY Y ANAYA. — Heine Médin y Paralysis facial. « Arch. latino Ann. de Pédiatr. », Buenos-Aires, 1923, 25, XVII, 414-424.
18. GRILLOT (J.). — De la paralysie faciale, unique manifestation de l'infection poliomyélitique. « Thèse », Nancy, 1938.
19. HAGUENEAU (J.). — Paralysie faciale seul symptôme de poliomyélite épidémique. « Revue critique de Pathologie et de Thérapeutique », p. 63-66, janvier 1931.

20. LAVERGNE (V. de), ABEL (E.) et KISSEL (P.). — Paralyse faciale et poliomyélite. « Paris Médical », 4 juin 1932.
21. LEVADITI. — Poliomyélite, encéphalite, herpès. « Monographie de l'Institut Pasteur », 1922.
22. LONDE. — Paralyse bulbaire infantile et familiale. « Revue de Médecine », décembre 1893, mars 1894.
23. MALLY. — Un cas de paralysie faciale double d'origine bulbaire. « Presse Méd. », 1898, p. 916.
24. MARINESCO. — Données cliniques sur l'épidémie de maladie de Heine. « Médin » en Roumanie ; « Bulletin de l'Acad. de Médecine », 1927, tome II, p. 478.
25. MASCHERPA (F.). — La Rontgentérapia delle paralisi periferiche del faciale. « Osp. Maggiore », 20 : 475, 7 Aug. 1932.
26. PAEZ DE LA TORRE. — Parálisis facial adquirida del niño como manifestación única de la enfermedad de Heine. « Médin. Samena Med. », 1 March, 1936.
27. POREZ. — Paralyse faciale d'origine poliomyélitique chez un enfant de 12 ans. « La Pédiatrie Pratique », N° 18, 25 juin 1931.
28. ROTSTADT. — La paralysie aiguë périphérique du nerf facial. Son problème thérapeutique. « Neur. Polska », t. XVI, XVII, mai 1934, p. 464-471 ; in « Revue de Neurol. », p. 63, N° 3, mars 1935.
29. SENELLART (M^{lle}) et BERA (M.). — Le traitement d'une paralysie faciale et son résultat. Soc. Méd. et Anatomoclinique de Lille in « Journal des Sciences Médicales de Lille », N° 10, 10 mars 1935.
30. TALPAIN. — Des paralysies faciales d'origine nucléaire. « Thèse », Lyon, 1910-1911.

31. TUCHMANN. — Etudes nouvelles cliniques et thérapeutiques de la paralysie faciale périphérique. « Thèse », Paris, 1932.
 32. VERGER. — Origine nucléaire de la paralysie faciale dite « a frigore ». « Journal Méd. Bordeaux », janvier 1929, p. 82.
 33. VESPA. — Etude sur les altérations du noyau bulbaire du facial. « Riv. Quindicin. di Psicolog. », 1896, p. 267-273.
-

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	17
CHAPITRE PREMIER. — Anatomie des centres du facial. .	23
CHAPITRE II. — Le traitement.....	33
La technique	37
CHAPITRE III. — Observations.....	43
Récapitulation	71
CONCLUSIONS	73
BIBLIOGRAPHIE	75
TABLE DES MATIÈRES.....	79
